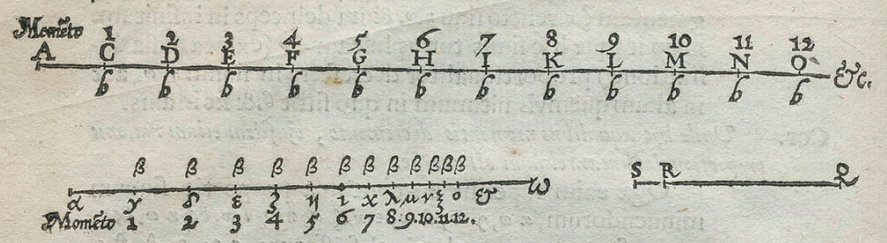

Exempli gratia Repetantur ambo superiora schemata & moveatur B. semper & ubique eadem seu æquali velocitate qua cœpit moveri ς initio quum est in α. deinde primo momento procedat B. ab A in C, & eodem momento procedat ς ab α in γ. proportionaliter: erit numerus definiens A C logarithmus lineæ, seu sinus γ ω. Tum secundo momẽto promoveatur B à C in D, & eodem momento promoveatur proportionaliter ς à γ in δ, erit numerus definiens A D logarithmus sinus δ ω. Sic tertio momento procedat æqualiter B à D in E, & eodem momento promoveatur proportionaliter ς à δ in ε, erit numerus definiens A E logarithmus ipsius sinus ε ω. Item quarto momento procedat B in F, & β in ζ, erit numerus A F Logarithmus sinus ζ ω. Atque eodem continuò servato ordine erit (ex difinitione superius tradita) numerus A G logarithmus sinus η ω. A H logarithmus sinus ι ω. A I log. sinus K ω. A K log. sinus λ ω. & ita in infinitum.

Cor. *Unde sinus totius 10000000. nullum seu 0 est logarithmus: & per consequens, numerorum majorum sinu toto logarithmi sunt nihilo minores.*

Quum enim ex definitione pateat, quod à sinu toto decrescentibus sinibus, à nihilo accrescant logarithmi, ideò contrà crescentibus numeris (quos adhuc sinus vocamus) in sinum totum, scilicet in 10000000. decrescant, in 0, seu nihilum logarithmi est necesse. Et per consequens numerorum crescentium ultra sinum totum 10000000. (quos secantes aut tangentes, & non amplius sinus vocamus) logarithmi erunt minores nihilo.

Itaque

Itaque logarithmos sinuum, qui semper majores nihilo sunt, abundantes vocamus, & hoc signo +, aut nullo prænotamus. Logarithmos autem minores nihilo defectivos vocamus, prænotantes eis hoc signũ. —

Admonitio.

ERat quidem initio liberum cuilibet sinui, aut quantitati nullum seu 0, pro logarithmo attribuisse: sed præstat id præ cæteris sinui toti accommodasse: ne unquam in posterum vel minimam molestiam parturiret nobis additio & substractio ejus logarithmi in omni calculo frequentissimi. Cæterùm etiam quia sinuum & numerorum sinu toto minorum frequentior est usus: eorum igitur logarithmos abundantes ponimus: aliorum vero defectivos, etsi contrà fecisse initio liberum erat.

CAP. II.

De Logarithm. propositionibus.

Propos. 1. *PRoportionalium numerorum, aut quantitatum, æqui-differentes sunt Logarithmi.*

Vt proportionalium sinuum, scilicet γ ω, qui se habet ad ε ω, ut ι ω. ad λ ω, Logarithmi respectivè sunt numeri definientes A C, A E, A H, & A K, (ut per def. 6. pater.) differunt autem A C, & A E differentia C E: atque A H, & A K differentia H K. Sunt autem ex 1. def. & suo corollario C E, & H K æquales: æqui-differentes igitur sunt Logarithmi præfatorum sinuum proportionalium. Et ita in omnibus proportionalibus.

Nam quas affectiones & symptomata Logarithmi ab ortu & genesi sua acquisiverint, eas inposterum retineant, est necesse. Ab ortu autem & in genesi sua imbuuntur hac affectione, & hæc lex illis præscribitur, ut sint